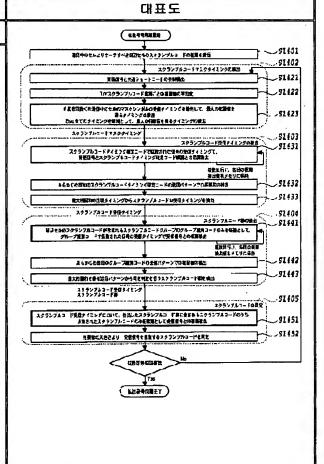


▷ ▶일본공개특허 : METHOD AND RECEIVER FOR DIFFUSION CODE SYNCHRONIZATION IN MOBILE COMMUNICATION SYSTEM

Patent Num. : 2002-135167

출원인: NTT DOCOMO INC

설 명 : 이 발명은 기지국간 비동기 시스템에 있어서, 이동국이 소프트 핸드오버 모드에 들 어갈 때의 고속 셀 탐색을 실현하는 확산 부호 동기 방법 등에 관한 것이다. 이 발명에 관련 되는 확산 부호 동기 방법은 우선, 수신 신호 와 공통 쇼트 코드와의 상관 검출에 의해, 핸 드오버처 셀의 스크램블 코드 마스크의 수신 타이밍을 검출한다. 이 때, 통신 중 셀로부터 송신되는 신호가 수신되지 않도록, 해당 통신 중 셀로부터의 마스크 심볼의 수신 타이밍은 핸드오버처 셀의 스크램블 코드 마스크의 수신 타이밍의 탐색 범위로부터 제외된다. 계속해서 해당 확산 부호 동기 방법은 검출된 핸드오버 처 셀의 스크램블 코드 마스크의 수신 타이밍 에 있어서, 스크램블 코드와 공통 쇼트 코드가 승적된 부호와 수신 신호와의 상관 검출을 각 스크램블 코드 후보에 대해서 검출하며, 상관 치 크기로부터 핸드오버처로부터 송신된 신호 의 스크램블 코드를 분류한다.



## BEST AVAILABLE COPY

## (19) JAPANESE PATENT OFFICE

JP

(11) Publication number (Patent number):

2002135167

(21) Application number:

2000319937

(22) Date of filing:

20001019

(51) Int. CI

H04B 1 /707

H04L 7 /00

METHOD AND RECEIVER FOR DIFFUSION CODE SYNCHRONIZATION IN MOBILE COMMUNICATION SYSTEM

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide high-speed cell search during the time a mobile station enters a soft handover mode in an inter-basestation asynchronous system.

SOLUTION: A timing of scramble code masks of the handover destination is determined by detection of correlation between reception signals and common short codes (S411). At this time, the reception timing of mask symbols of cells in communication is excluded from the search range for the scramble code mask timing of the handover destination, so as not to receive reception signals of cells which are already in communication (S412). In the detected scramble code mask timing of the handover destination, correlation between reception signals and codes multiplied by scramble codes and common short codes is detected (S421) and scrambled codes for the reception signals of the handover destination are identified according to the size of the correlation value. (S422).

COPYRIGHT: (C)2002, JPO

도면

## BEST AVAILABLE COPY

